



TECTUS Transponder Technology GmbH

ATEX RFID TRANSPONDER LF, HF und UHF

Betriebsanleitung

V1.1

Transponder TID-**-**



Inhaltsverzeichnis

1	ALLGEMEINE HINWEISE	3
1.1	Bestimmungsgemäße Verwendung	3
1.2	Gewährleistung und Haftung	3
1.3	Personal	3
1.4	Zur Betriebsanleitung	4
1.5	Technische Daten	4
1.6	Symbole	4
2	PRODUKTBESCHREIBUNG	6
2.1	Produkt	6
2.1.1	Hersteller	6
2.1.2	Textbezeichnung	6
2.1.3	Typbezeichnung	6
2.1.4	Verwendungszweck	6
2.1.5	Funktionsbeschreibung	6
2.1.6	Lieferumfang	6
2.2	Vorschriften und Bescheinigungen	7
2.2.1	Richtlinie	7
2.2.2	Vorschriften	7
2.3	Verwendungshinweise	7
2.3.1	Kennzeichnung	7
2.3.2	Inbetriebnahme	8
2.3.3	Verwendung	8
2.3.4	Instandhaltung und Wartung	8
2.3.5	Elektrische Kenngrößen und andere Kennwerte	8
2.3.6	Mechanische Kenngrößen	9
2.3.7	Befestigung / Montage	9
2.4	Lagerung / Transport	9
2.4.1	Umgebungsbedingungen	9
2.4.2	Lagerung	9
2.4.3	Transport	9
2.4.4	Entsorgung	9

1 Allgemeine Hinweise

Kein Teil dieser Dokumentation darf ohne ausdrückliche Genehmigung der TECTUS Transponder Technologie GmbH vervielfältigt oder übertragen werden, unabhängig davon, für welches Medium oder mit welchen Mitteln dies geschehen soll.

1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung der Transponder vom Typ TID-TP-* gehören insbesondere die

- Einhaltung aller Hinweise dieser Betriebsanleitung und
- Durchführung aller vorgeschriebenen Prüf- und Wartungsarbeiten innerhalb der jeweiligen Intervalle

1.2 Gewährleistung und Haftung

Gewährleistungs- und Haftungsansprüche bei Personen- und Sachschäden sind dann ausgeschlossen, wenn sie auf eine oder mehrere der nachfolgenden Ursachen zurückzuführen sind:

- Nicht bestimmungsgemäße Verwendung.
- Unsachgemäße Montage, Inbetriebnahme, Bedienung oder Wartung.
- Nichtbeachten der Hinweise dieser Betriebsanleitung.
- Nicht zulässige bauliche Veränderungen des Produktes.
- Nichtbeachten der technischen Daten.
- Unsachgemäß durchgeführte Instandsetzung oder Verwendung vom Hersteller nicht zugelassener Ersatzteile oder Zubehör.
- Fremdeinwirkung oder höhere Gewalt.

Die Betriebsanleitung, insbesondere die Sicherheitshinweise, sind bei allen Arbeiten am Produkt zu beachten. Darüber hinaus sind alle für den Einsatzort des Produkts geltenden Regeln und Vorschriften einzuhalten.

1.3 Personal

Arbeiten an diesem Produkt dürfen nur von qualifiziertem Personal ausgeführt werden.

Qualifiziert heißt, dass das Personal grundsätzlich

- eine Elektro-Fachkraft sein muss,
- die allgemeinen Sicherheitsvorschriften kennen muss,
- die für die jeweilige Tätigkeit relevanten Kapitel dieser Betriebsanleitung vor Beginn der Tätigkeit gelesen und verstanden hat

und für den Betrieb darüber hinaus

- die geltenden Errichtungsbestimmungen kennen muss,
- die Vorschriften zum Personen- und Geräteschutz kennen muss,
- eine Schulung für das Produkt absolviert, zumindest aber die Betriebsanleitung vor Beginn der Tätigkeit vollständig gelesen und alle dort beschriebenen Tätigkeiten und Maßnahmen mit ihren Auswirkungen und Zusammenhängen verstanden hat.

1.4 Zur Betriebsanleitung

Diese Betriebsanleitung wurde mit größtmöglicher Sorgfalt erstellt. Dennoch können Fehler und Irrtümer nicht vollständig ausgeschlossen werden. Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Sach- oder Personenschäden, die auf Fehler oder Irrtümer in dieser Betriebsanleitung zurückzuführen sind.





1.5 Technische Daten



Die in dieser Betriebsanleitung angegebenen technischen Daten sind Grenzwerte. Wird dieses Produkt in ein System integriert oder in Kombination mit anderen Produkten betrieben, können seine zulässigen Betriebswerte von diesen Grenzwerten abweichen.

Der Hersteller behält sich vor, ohne besondere Ankündigung Änderungen zur Verbesserung der Produkteigenschaften vorzunehmen.

1.6 Symbole

In dieser Betriebsanleitung können nachfolgend erklärte Symbole zur Kennzeichnung wichtiger oder informativer Hinweise verwendet werden:

Symbol	Bedeutung
	Warnung vor Spannung Die so gekennzeichneten Arbeiten dürfen nur von solchen Personen ausgeführt werden, die die erforderliche Sachkunde (z. B. Elektrofachkräfte oder elektrotechnisch unterwiesene Personen) und Beauftragung des Unternehmens besitzen.
	Gebot Die so gekennzeichneten Maßnahmen müssen ausgeführt werden, um Gefahren, Fehlfunktionen oder Schäden zu vermeiden.
	Freischalten Vor Beginn der Arbeiten ist das Produkt durch Ausschalten der vorgeordneten Trennvorrichtung vom elektrischen Netz zu trennen.
	Umgebungstemperatur Das Produkt darf für den beschriebenen Anwendungsfall in diesem Temperaturbereich verwendet werden.

	Vor Nässe schützen Das Produkt muss so montiert und betrieben werden, dass es in jedem Fall vor Tropf- und Schwallwasser geschützt ist und seine Funktionsfähigkeit nicht durch Feuchtigkeit eingeschränkt wird oder verloren geht.
	Recycling Unbrauchbare Produkte dürfen nicht in den Müll gelangen und sind der Entsorgung bzw. Wiederverwendung zuzuführen.

2 Produktbeschreibung

2.1 Produkt

2.1.1 Hersteller

TECTUS Transponder Technology GmbH
Eurotekring 39
D-47445 Moers

2.1.2 Textbezeichnung

Transponder TID-**-**

2.1.3 Typbezeichnung

TID-TP-** Transponder mit einer Frequenz von 120-140 kHz
TID-HF-** Transponder mit einer Frequenz von 13,56 MHz
TID-UHF-** Transponder mit einer Frequenz von 860-960 MHz

2.1.4 Verwendungszweck

Der eigensichere Transponder TID-**-** wird zur Kennzeichnung von Geräten verwendet. Er kann z.B. zur Kennzeichnung von Behältern montiert werden und dient hier mit seiner einer eindeutigen Nummer zur Logistikverfolgung.

2.1.5 Funktionsbeschreibung

Der Transponder besteht aus einer Spule mit bis zu mehreren tausend Windungen aus sehr dünnem Kupferlackdraht. Intern ist diese Spule mit einem Auswertechip verbunden. Zum Schutz gegen äußere Einwirkung, kann der Transponder in unterschiedlichen Ausführungen gefertigt werden.

2.1.6 Lieferumfang

Transponder TID-TP-*
Betriebsanleitung
Baumusterprüfbescheinigung

2.2 Vorschriften und Bescheinigungen

2.2.1 Richtlinie

94/9/EG

2.2.2 Vorschriften

Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit

DIN EN 50014

DIN EN 50018

DIN EN 50019

DIN EN 50028

Allgemeine Bestimmungen

2.3 Verwendungshinweise

2.3.1 Kennzeichnung

Die Kennzeichnung des Transponders - * erfolgt durch einem der größte entsprechendem Typenschildes auf der Außenseite des Gehäuses.

2.3.1.1 Seriennummer

Die Seriennummer besteht aus Kalenderjahr und Kalenderwoche der Fertigung sowie der laufenden Fertigungsnummer.

2.3.1.2 Service-Adresse

TECTUS Transponder Technology GmbH

Eurotekring 39

D-47445 Moers

Tel.: +49 28 41 97 96 6-0

Fax: +49 28 41 97 96 6-10

2.3.2 Inbetriebnahme

Die Transponder werden innerhalb des Ex-Bereiches der Kategorie 1 und 2 montiert. Die Installation ist entsprechend der geltenden Errichterbestimmungen für eigensichere Betriebsmittel vorzunehmen.

Die Transponder sind in der Schutzart IP 54 aufgebaut und müssen dementsprechend bei widrigen Umgebungsbedingungen, wie z.B. Spritzwasser oder Schmutz oder Feuchtigkeit über Verschmutzungsgrad 2b hinaus, entsprechend geschützt werden.

Die Transponder sind vor elektrostatischer Entladung zu schützen.

Transponder mit einem Durchmesser ≥ 50 mm dürfen nur fest am im Sinne der Elektrostatik leitfähigen Werkstoffen montiert werden.

Beim Einbau der Transponder ist auf eine mindestens 1mm dicke feste Isolation zwischen Transponder und der nächsten leitfähigen potenzialbehafteten Teilen zu achten.

Der ISO-Card- Transponder Zg.-Nr. 0212-010-113 wird in der Kategorie 2 g nur für die Explosionsgruppe IIB zugelassen.

2.3.3 Verwendung

Die Transponder sind nur für eine sachgemäße und bestimmungsmäßige Verwendung zugelassen. Bei Zuwiderhandlungen erlischt jegliche Garantie und Herstellerverantwortung.

Ein Einsatz der Transponder ist nur in Magnetfeldern < 500 A/m zulässig.

2.3.4 Instandhaltung und Wartung

Das Übertragungsverhalten der Transponder ist auch über lange Zeiträume stabil. Eine regelmäßige Justage oder ähnliches entfällt somit. Auch sonst sind keinerlei Wartungsarbeiten erforderlich.

Sobald Störungen des Transponders zu Bemerkungen sind, bauen Sie den Transponder aus. Die Innenteile können kundenseitig nicht gewartet werden. Senden Sie den Transponder zum Hersteller zurück, um es warten zu lassen.

2.3.5 Elektrische Kenngrößen und andere Kennwerte

Dieser Betriebsanleitung ist eine gut lesbare Kopie der EG-Baumusterprüfbescheinigung xx ATEX E xxx beigefügt.

Die elektrischen Kenngrößen des Transponders können dem Datenblatt Zg.Nr. ****-***-*** entnommen werden.

2.3.6 Mechanische Kenngrößen

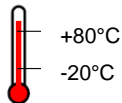
Es werden unterschiedliche Transpondergrößen gefertigt.
Die entsprechenden Daten sind den Maßzeichnungen des jeweiligen Transponders zu entnehmen.

2.3.7 Befestigung / Montage

Die Transponder haben werkseitig vorgesehene Montagelöcher, oder können mit einem geeigneten Kleber an das zu kennzeichnende Gerät geklebt werden.

2.4 Lagerung / Transport

2.4.1 Umgebungsbedingungen



2.4.2 Lagerung

Keine besonderen Anforderungen erforderlich.

2.4.3 Transport

Keine besonderen Anforderungen erforderlich.

2.4.4 Entsorgung



Das Gerät enthält Elektronikbaugruppen, die einer vorschriftsmäßigen Entsorgung zugeführt werden müssen.